DLP04-04-95004485





Edition Grandes Cultures

REGION CENTRE

BULLETIN TECHNIQUE N° 7

23 Mars 1995

CEREALES :	**JNO** : Des cas graves sur orge d'hiver.
	Piétin-verse : Beaucoup plus de parcelles concernées cette campagne.
	Maladies foliaires : Pas de précipitations.
	Orge de printemps : Attention aux limaces.
	Orge d'hiver : Situation des maladies stationnaire.
POIS :	Rechercher les **Thrips** dès la levée.
COLZA :	**Méligèthes** : A surveiller jusqu'aux premières fleurs.

CEREALES

MALADIES VIRALES :

➢ **JNO** : Des cas graves sont signalés sur orge d'hiver : à Herbault (41) et à St Martin des Champs, Baugy, Arçay, Ste Solange et La Chapelle St Ursin (18)... Les parcelles très atteintes (plus 50 % de pieds touchés) conduisent à des retournements.

Des blés aux symptômes peu caractéristiques (très peu tallés, présentant des bouts de feuilles jaunes) répondent également positivement au test ELISA JNO, des pucerons isolés (pas de colonies) peuvent encore s'observer sur ces parcelles, mais les contaminations ont déjà eu lieu.

Les pertes de rendement engendrés par la JNO sur blé restent généralement faibles et ne sont pas comparables aux dégâts observés sur orge.

Ne confondez pas ces parcelles à problème avec asphyxie, carences en soufre...

➢ **Nanisme du blé** : (Maladie des Pieds chétifs) Quelques parcelles concernant des semis précoces sont signalées sur Ste Solange et St Michel de Volangis (18) et à Jeu les Bois (36).

➢ **Mosaïques** : Elles s'extériosisent beaucoup en cette sortie d'hiver tant sur orge (Mosaïque Jaune de l'orge et Mosaïque modérée de l'orge), que sur blé (Mosaïque Jaune du blé et Mosaïque commune du blé). Cependant, le nombre de parcelles atteintes reste faible par rapport aux années 90 et 91, car les cas recensés les années précédentes ont été ensemencés avec des variétés tolérantes.

BLE

STADE :

De "épi 1 cm" à "1 noeud", de très rares parcelles à "deux noeuds" dans le Sud de l'Indre et Loire.

PIETIN VERSE :

Le risque Piétin-verse se confirme (observations visuelles et résultats des Kits Du Pont). Le Loir et Cher semble le département le plus concerné par le Piétin : environ 3 parcelles sur 4.

Pays Fort, Gâtinais Est, Puisaye, secteur de Patay-Coinces, Boishaut sont des secteurs à risque.

La Champagne Berrichonne est davantage concernée ce printemps notamment sur Charost et Issoudun. Par contre, pour l'Eure et Loir, en Beauce, les parcelles restent beaucoup moins fréquentes.

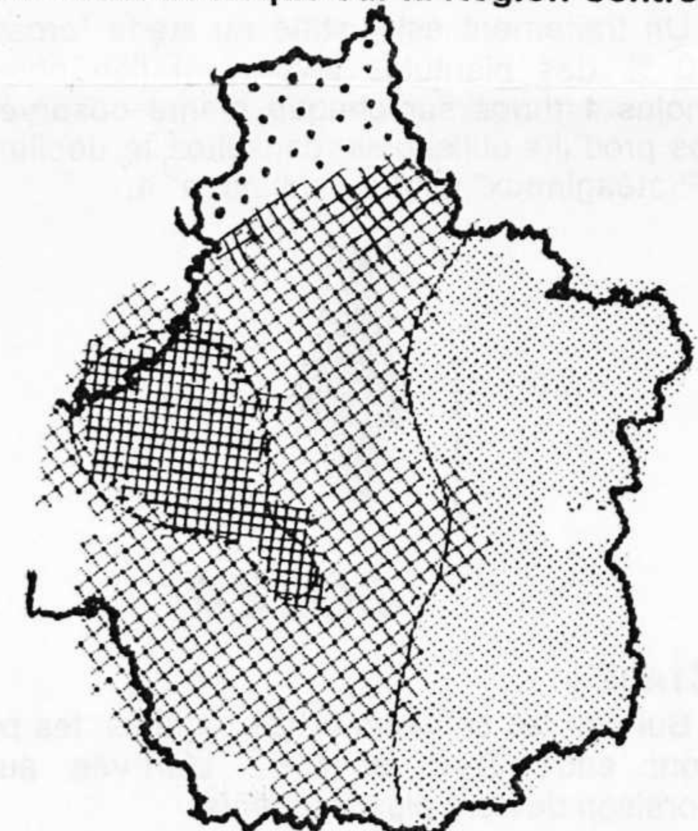
N'oubliez pas : prenez votre décision à la parcelle !

MALADIES FOLIAIRES :

➢ **Septoriose** : La plupart des F4 sont détruites par la maladie. De nombreuses F3 et plus rarement quelques F2 présentent des taches de Septoriose.

L'inquiétude porte actuellement sur les situations précoces : grâce au recul du risque de la semaine passée, le modèle n'atteint pas son Top climatique. La courbe Feuilles hautes va réamorcer seulement une montée dès les premières pluies. Aussi, en l'absence de risque Piétin-verse, ne réalisez pas d'intervention avant le stade "2 noeuds" ; attendez notre prochain bulletin.

Gradient de risque sur la Région Centre



28 45 41 37 18 36

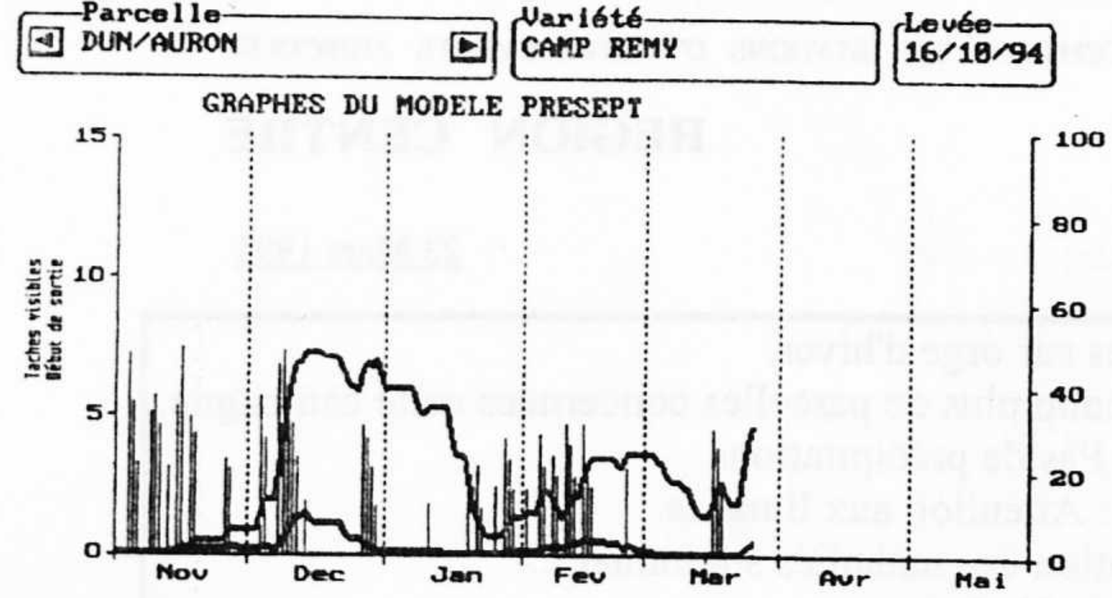
direction régionale de l'agriculture et de la forêt

P10



ABONNEMENT ANNUEL : 270 F

Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX CENTRE
93, rue de Curambourg - BP 210 - 45403 FLEURY LES AUBRAIS Cédex
Tél. 38.22.11.11 - Fax 38.84.19.79



➢ **Rouille brune** : Le risque reste important pour l'Indre et Loire, le Cher et l'Indre.

➢ **Oïdium** : Les pluies intenses des 18 et 19 Mars n'ont pas permis de rédémarrage.

POIS

La mise en place des semis a repris avec le retour d'un temps favorable.

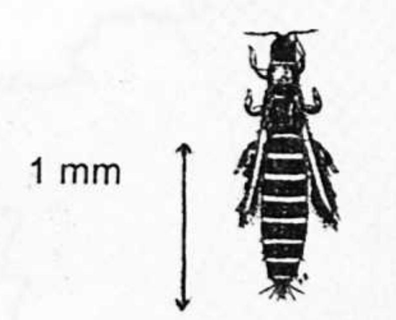
THRIPS :

Ils seront à surveiller dès qu'interviendront les premières levées.

Ces insectes peuvent exercer une action nuisible sur la culture en cours de levée : affaiblissement et ralentissement de croissance des jeunes plantules, ils peuvent aussi être à l'origine du phénomène de nanisme.

Les thrips sont difficiles à observer. En cours de levée, il sont cachés entre les cotylédons ou dans les apex des plantules. Il peut être plus simple de mettre quelques plantules dans un sac plastique transparent, d'agiter un peu et de rechercher les thrips fixés sur le sac.

Un traitement est justifié au stade "crosse", soit 80 % des plantules levées, si l'on observe au moins 1 thrips sur chaque plante observée. Pour les produits utilisables, consultez le dépliant jaune "Protéagineux" joint au bulletin n° 4.



COLZA

STADE :

Suivant les secteurs et les variétés, les parcelles sont entre D_2-E et E-F_1. L'arrivée au début floraison devient plus fréquente.

MALADIES :

On note peu d'évolution de **Cylindrosporiose** ou de **Pseudocercosporella.**

Des situations très touchées pouvant justifier d'éventuelles interventions avant floraison restent exceptionnelles.

La protection contre le **Sclerotinia** sera à envisager à partir de la chute des premiers pétales (stade F_1-G_1) qui marque le début de la période de risque :

Spécialités commerciales	Sclerotinia	
	Dose	Efficacité
CALIDAN	3 l	B TB
ERIA	2 l	B TB
FANYL COLZA ou SPORTAK PF	1,5 l	B
carbendazime	500 g	B TB
HORIZON EW	1 l	M
IMPACT	1 l	M B
IMPACT R	1,25 l	M B
IMPACT RM ou YELLOW	1 l	M B
KONKER	1,5 l	B TB
LIBERO	1,5 l	B TB
PELTAR	3 kg	M B
PELTAR Flo	5 l	M B
PUNCH C et CS	0,8 l	M
ALERT	1 l	M B
RONILAN	1,5 kg	B
RONILAN Flo	1,5 l	B
ROVRAL	1,5 kg	M
KIDAN	3 l	M B
SPORTAK MZ	1 l + 3,5 l	M B
SPORTAK MZ2	1 l + 3,5 l	M B
SUMISCLEX	1,5 kg	M B
SUMISCLEX Liq	1 l	M B
POLKA	2 l	B
TROIKA	1,5 l	M B

M : Moyen B : Bon TB : Très Bon

Les doses correspondent aux produits formulés excepté pour la carbendazime.

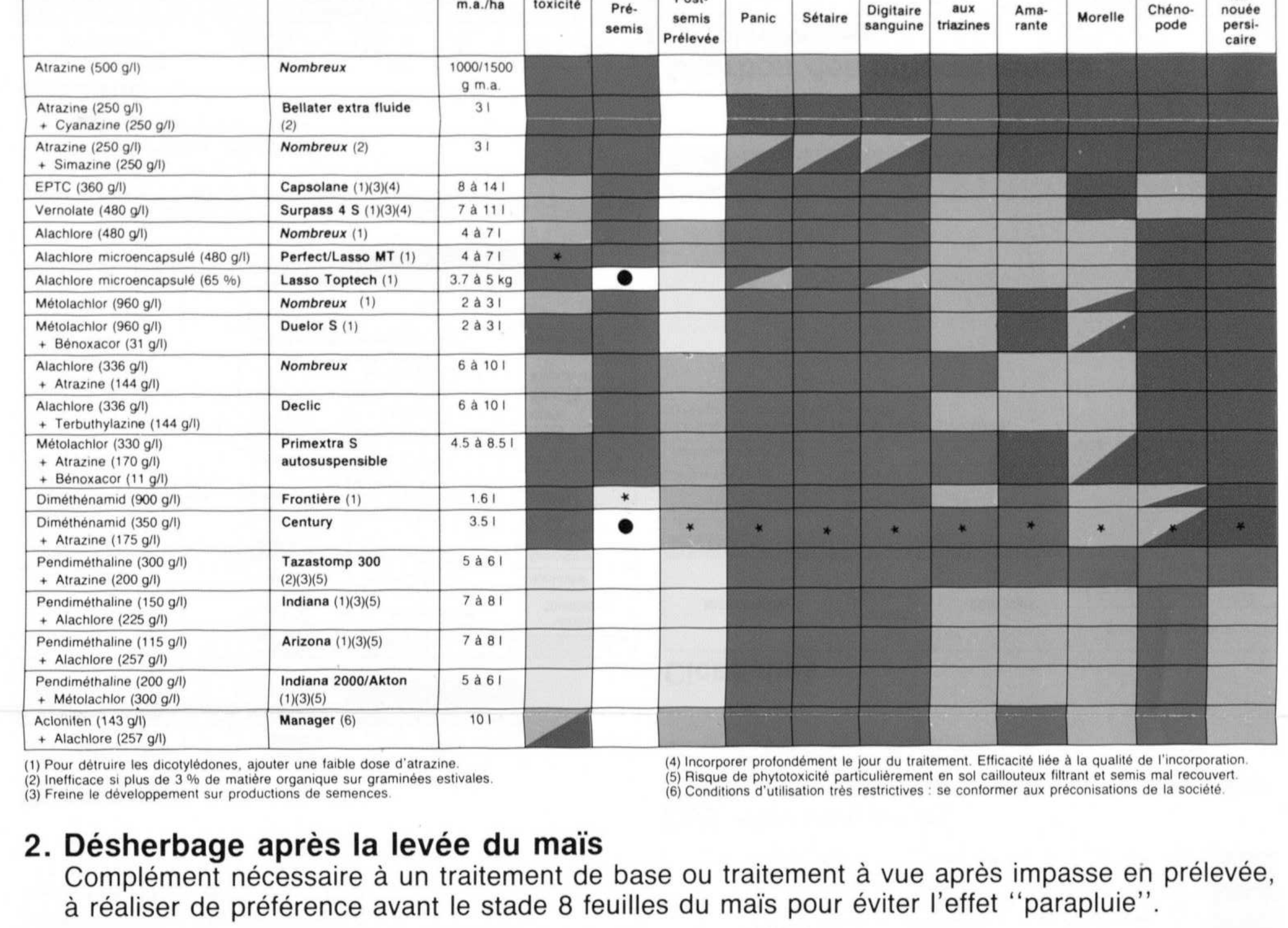
RAVAGEURS :

Très peu de nouvelles captures enregistrées depuis notre précédent bulletin, sans doute en raison des conditions météorologiques (2 Charançons de la tige le 21/3 à Villegongis -36-).

A signaler localement quelques **Pucerons cendrés** (secteurs de Courtenay -45-).

Concernant le **Charançon de la tige**, seules les situations encore peu avancées et n'ayant pas dépassé le stade "tige à 20 cm" restent sensibles à des attaques de ce insecte.

Les **Méligèthes**, en revanche, restent à surveiller dans toutes les situations qui n'ont pas atteint le début floraison. Au-delà du stade E, des populations égales ou supérieures à 2-3 Méligèthes par plante justifient une intervention. Le risque est terminé dès le début de la floraison.



PROTECTION DU MAÏS

LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

. EDITION 1995

Liste arrêtée au 15 novembre 1994



Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA

Association Générale des Producteurs de Maïs
Route de Pau - 64121 MONTARDON - Tél. 59.72.47.00 - Fax 59.72.47.10

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret - 75644 PARIS Cedex 13 - Tél. (1) 49.55.81.57

agpm

MAUVAISES HERBES

Ne pas dépasser la dose de 1500 g m.a./ha d'atrazine ou de simazine ou du mélange atrazine + simazine, pour l'ensemble des traitements.

CODE DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

☐ **Lors du remplissage de la cuve**
- Utiliser une cuve intermédiaire ou un dispositif permettant de maintenir le tuyau hors de la cuve.
- Vider correctement les emballages et les rincer 3 fois. Les eaux de rinçage seront versées dans la cuve avant le traitement.

☐ **Pendant le traitement**
- Eviter le dépassement de rampe sur les fossés.
- Prévoyez une zone de sécurité non traitée, de 3 à 10 m de largeur selon la pente et le vent, en bordures des cours d'eau.

☐ **Après le traitement**
- Rincer le pulvérisateur et appliquer l'eau de rinçage sur la parcelle.
- S'il reste un fond de cuve, le diluer et le pulvériser au champ à une vitesse supérieure afin de ne pas surdoser.

☐ **Elimination des emballages**
- Les emballages papiers, cartons, plastiques, bien vidés et rincés, seront brûlés à distance des habitations et voies de passage en tenant compte du vent.
- Les emballages métalliques seront rendus inutilisables en les perforant ou en les écrasant et seront stockés en attendant une collecte organisée.

1. Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol.

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Dose PC/ha ou g m.a./ha	Risque de phyto-toxicité	Efficacité globale en conditions sèches		Efficacité en conditions normales							
						Sur graminées estivales			Sur dicot. sens. aux triazines	Sur dicotylédones résistantes aux triazines			
				Pré-semis	Post-semis Prélevée	Panic	Sétaire	Digitaire sanguine		Ama-rante	Morelle	Chéno-pode	Re-nouée persi-caire
Atrazine (500 g/l)	*Nombreux*	1000/1500 g m.a.											
Atrazine (250 g/l) + Cyanazine (250 g/l)	**Bellater extra fluide** (2)	3 l											
Atrazine (250 g/l) + Simazine (250 g/l)	*Nombreux* (2)	3 l											
EPTC (360 g/l)	**Capsolane** (1)(3)(4)	8 à 14 l											
Vernolate (480 g/l)	**Surpass 4 S** (1)(3)(4)	7 à 11 l											
Alachlore (480 g/l)	*Nombreux* (1)	4 à 7 l											
Alachlore microencapsulé (480 g/l)	**Perfect/Lasso MT** (1)	4 à 7 l	*										
Alachlore microencapsulé (65 %)	**Lasso Toptech** (1)	3.7 à 5 kg		●									
Métolachlor (960 g/l)	*Nombreux* (1)	2 à 3 l											
Métolachlor (960 g/l) + Bénoxacor (31 g/l)	**Duelor S** (1)	2 à 3 l											
Alachlore (336 g/l) + Atrazine (144 g/l)	*Nombreux*	6 à 10 l											
Alachlore (336 g/l) + Terbuthylazine (144 g/l)	**Declic**	6 à 10 l											
Métolachlor (330 g/l) + Atrazine (170 g/l) + Bénoxacor (11 g/l)	**Primextra S autosuspensible**	4.5 à 8.5 l											
Diméthénamid (900 g/l)	**Frontière** (1)	1.6 l		*									
Diméthénamid (350 g/l) + Atrazine (175 g/l)	**Century**	3.5 l		●	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pendiméthaline (300 g/l) + Atrazine (200 g/l)	**Tazastomp 300** (2)(3)(5)	5 à 6 l											
Pendiméthaline (150 g/l) + Alachlore (225 g/l)	**Indiana** (1)(3)(5)	7 à 8 l											
Pendiméthaline (115 g/l) + Alachlore (257 g/l)	**Arizona** (1)(3)(5)	7 à 8 l											
Pendiméthaline (200 g/l) + Métolachlor (300 g/l)	**Indiana 2000/Akton** (1)(3)(5)	5 à 6 l											
Aclonifen (143 g/l) + Alachlore (257 g/l)	**Manager** (6)	10 l											

(1) Pour détruire les dicotylédones, ajouter une faible dose d'atrazine.
(2) Inefficace si plus de 3 % de matière organique sur graminées estivales.
(3) Freine le développement sur productions de semences.
(4) Incorporer profondément le jour du traitement. Efficacité liée à la qualité de l'incorporation.
(5) Risque de phytotoxicité particulièrement en sol caillouteux filtrant et semis mal recouvert.
(6) Conditions d'utilisation très restrictives : se conformer aux préconisations de la société.

2. Désherbage après la levée du maïs

Complément nécessaire à un traitement de base ou traitement à vue après impasse en prélevée, à réaliser de préférence avant le stade 8 feuilles du maïs pour éviter l'effet "parapluie".

☐ *Graminées estivales + dicotylédones résistantes ou non*

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Risque de phytotoxicité et stade limite du maïs	Dose PC/ha ou g m.a./ha	Efficacité sur les graminées			Efficacité sur dicot. sens. à l'atrazine	Efficacité sur dicotylédones résistantes et stade maximum			
				Panic	Sétaire	Digitaire sanguine		Amarante	Morelle	Chénopode	Renouée persicaire
Alachlore (21 %) + Atrazine (10 %) + Pyridate (12.5 %)	**Tristar** (1)		8 à 10 kg	2 F	2 F	2 F		8 F	8 F	8 F	
Rimsulfuron (25 %)	**Titus** (2)(3)(5)	8 F	50 g	1 talle	1 talle	3 F		4 F		2 F	4 F
Nicosulfuron (40 g/l)	**Lama/Milagro** (2)(3)	8 F	1.5 l	1 talle	1 talle	3 F		4 F		2 F	4 F
Rimsulfuron (50 %) + Thifensulfuron (15 %)	**Dragster** (2)(3)(5)	8 F	25 g	* 1 talle	* 1 talle	* 1 talle	*	* 4 F	*	* 2 F	* 4 F
Sulcotrione (300 g/l)	**Mikado**	8 F	1.5 l	3 F		1 talle		2 F	8 F	8 F	4 F
Atrazine (500 g/l)	*Nombreux* + huile (4)	5 F	3 l	2 F	2 F						
Atrazine (500 g/l) + Pyridate (45 %)	*Nombreux* + **Lentagran PM**	5 F	2 l + 2 kg	2 F	2 F			10 F	12 F	8 F	
Atrazine (500 g/l) + Pyridate (450 g/l) + Clopyralid (50 g/l)	*Nombreux* + **Pyron DE**	5 F	2 l + 1.5 l	2 F	2 F			10 F	12 F	8 F	
En dirigé avec caches totaux - Maïs 40 à 50 cm											
Amétryne	*Nombreux* + huile (4)		1250 g m.a.								
Terbutryne (500 g/l)	*Nombreux* + huile (4)		4 l								

(1) En conditions sèches, risques d'efficacité insuffisante.
(2) Risques de dégâts graves de phytotoxicité en cas de non respect des conditions strictes d'utilisation préconisées par la firme.
(3) Efficace sur Panic faux millet.
(4) Choix et dose d'huile : voir préconisations société.
(5) S'utilise associé à un mouillant, TREND à 0.250 l/ha.

☐ *Dicotylédones résistantes aux triazines*

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Risque de phytotoxicité	Dose PC/ha	Stade du maïs à ne pas dépasser	Efficacité sur adventices résistantes et stade maximum des adventices			
					Amarante	Morelle	Chénopode	Renouée persicaire
Bentazone (480 g/l)	**Basagran + huile** (1) **Adagio + huile** (1)		3 l + huile	aucun	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles	4 feuilles
Bentazone (480 g/l)	**Basamaïs**		2.5 l	aucun	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles	4 feuilles
Bentazone (200 g/l) + Atrazine (200 g/l)	**Laddok** (2)		4 l	aucun	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles	5 feuilles
Bentazone (250 g/l) + Bromoxynil (100 g/l)	**Extoll**		3 l	6 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	6 feuilles
Bromoxynil phénol (250 g/l)	*Nombreux* (2)		2.4 l	6 feuilles	5 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	5 feuilles
Bromoxynil octonoate (20 %)	**Emblem**		2.25 kg	aucun	5 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	5 feuilles
Bromoxynil phénol (180 g/l) + Atrazine (270 g/l)	**Kaléis** (2)		2.5 l	6 feuilles	5 feuilles	8 feuilles	5 feuilles	5 feuilles
Dinoterbe (250 g/l)	**Herbogil**		3 l	4 feuilles		5 feuilles	5 feuilles	3 feuilles
Pyridate (45 %)	**Lentagran PM**		2 kg	aucun	10 feuilles	12 feuilles	8 feuilles	
Pyridate (450 g/l)	**Lentagran Liq A**		2 l	aucun	10 feuilles	12 feuilles	8 feuilles	
Pyridate (450 g/l) + Chlopyralid (50 g/l)	**Pyron DE**		1.5 l	aucun	10 feuilles	12 feuilles	8 feuilles	
Pyridate (30 %) + Bromoxynil ester (10 %)	**Bropyr**		2 kg	8 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	8 feuilles	4 feuilles
Pyridate (150 g/l) + Atrazine (250 g/l)	**Phoenix** (2)	*	3 l	8 feuilles	* 8 feuilles	* 8 feuilles	* 8 feuilles	*
Sulcotrione (300 g/l)	**Mikado**		1.5 l	8 feuilles	* 2 feuilles	* 8 feuilles	* 8 feuilles	* 4 feuilles
Dicamba (132 g/l) + Atrazine (252 g/l)	**Marksman** (2)		2.5 l	4 feuilles	4 feuilles	4 feuilles	4 feuilles	4 feuilles

(1) Choix et dose d'huile : voir préconisations société.
(2) Aux doses mentionnées, Laddok, Kaléis, Phoenix et Marksman apportent respectivement 800 g/ha, 675 g/ha, 750 g/ha et 613 g/ha d'atrazine, leur conférant une activité sur dicotylédones sensibles.

☐ *Plantes vivaces*

Matière active (concentration % ou g/l)	Produit commercial	Risque de phytotoxicité	Dose PC/ha ou g m.a./ha	Stade limite d'application	Adventices détruites	Adventices freinées ou bloquées
Clopyralid (100 g/l)	**Lontrel 100 + huile** (1)		1.5 l	aucun	Chardon, Laiteron, Gesce	
Clopyralid (200 g/l)	**Lontryx 200 + huile** (1)		0.7 l	aucun	Chardon, Laiteron, Gesce	
2.4 D	*Nombreux*		750 g m.a.	en dirigé uniquement	Liseron, Chardon Pas d'action sur système racinaire	Rumex
Dicamba (480 g/l)	**Banvel 4S** (2)		0.6 l	en plein : levée à 6 F en dirigé : à partir de 50 cm	Liseron, Chardon	Rumex
Fluroxypir (200 g/l)	**Starane 200** (2)		1 l	en plein : levée à 6 F en dirigé : à partir de 50 cm	Liseron, Ronce	Rumex Renouée amphibie
Rimsulfuron (25 %)	**Titus** (3)(5)		50 g puis 30 g	levée à 8 F	Sorgho d'Alep Chiendent rampant	Liseron des haies Agrostis stolonifère
Nicosulfuron (40 g/l)	**Lama** (3) **Milagro** (3)		1.25 l puis 0.5 l	2 F à 8 F	Sorgho d'Alep Chiendent rampant	Agrostis stolonifère
Sulcotrione (450 g/l)	**Mikado**		1.5 l	8 F		Rumex, Liseron Chiendent rampant Prêle des champs Renoncule
Aminotriazole (240 g/l) + Thiocyanate d'ammonium (215 g/l)	**Weedazol TS** (4)		15 l	en dirigé avec caches totaux	Prêle géante Prêle des champs	
Glufosinate (150 g/l)	**Basta F1** (4)		5 l	en dirigé avec caches totaux	Prêle des champs Pas d'action sur système racinaire	Menthe

(1) Dose d'huile : voir préconisations fabricant.
(2) Ne pas traiter si Tmin < 10°C ou Tmax > 25°C.
(3) Risques de dégâts graves de phytotoxicité en cas de non respect des conditions strictes d'utilisation préconisées par la firme.
(4) Non sélectif du maïs, à utiliser uniquement en dirigé avec caches totaux.
(5) Titus s'utilise associé à un mouillant, TREND à 0.250 l/ha.

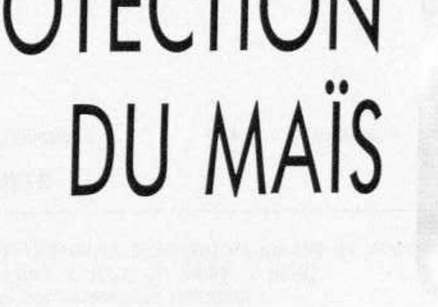
LEGENDE GENERALE :

☐ traitement impossible — * à confirmer — ● manque d'information

Efficacité :
- bonne
- moyenne
- insuffisante
- ou
- ou
- irrégulière

Risque de phytotoxicité :
- nul à faible
- faible à modéré
- modéré à assez élevé
- élevé
- irrégulier : fréquence faible à modéré, dégâts graves

PROTECTION DU MAÏS



LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS LES MALADIES

. EDITION 1995

Liste arrêtée au 15 novembre 1994

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA

SPV

Association Générale des Producteurs de Maïs
Route de Pau - 64121 MONTARDON - Tél. 59.72.47.00 - Fax 59.72.47.10

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret - 75644 PARIS Cedex 13 - Tél. (1) 49.55.81.57



RAVAGEURS

Insecticides contre les ravageurs des jeunes maïs

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	Taupins	Scuti-gérelle	Oscinie	Tenue à la biodégradation (1)	Sélec-tivité	OBSERVATIONS
TRAITEMENT EN PLEIN								
Lindane (2)	*Nombreux*	1350 g m.a.						8-10 j avant le semis
Chlorpyriphos-éthyl + Lindane (300 g/l + 158 g/l)	*Nombreux*	5 l						pré-semis incorporé
Lindane + Diazinon (175 g/l + 50 g/l)	Deucalion Icazon	7.5 l		●				pré-semis incorporé
	Iulex	6 l		●				
TRAITEMENT EN LOCALISATION								
Bendiocarbe (3 %)	Garvox 3 G	10 kg						
Benfuracarbe (8,6 %)	Oncol S	7 kg						
Carbofuran (5 %) (3)	*Nombreux*	12 kg						
Carbosulfan (10 %)	Marshal fort, Spi	7.5 kg						
Chlorméphos (5 %)	Dotan	6.2 kg						
Fonofos (5 %)	Dyfonate 5 G	7 kg						
Furathiocarbe (5 %)	Deltanet	12 kg						
Phorate (4,5 %)	Geophos 5 G	12 kg	Retiré du marché maïs					
Phoxime (5 %)	Volaton 5	12 kg						
Terbuphos (3 %)	Counter plus Poptène 3G	8 kg						
Aldicarbe + Lindane (3,33 % + 1,33 %)	Témik M	15 kg						efficace contre nématodes
Carbofuran + Isophenphos (4 % + 2 %)	Carma	12 kg		●			●	
Carbofuran + Flutriafol (5 % + 0,42 %)	Atout	12 kg						efficace contre charbon des inflorescences
Carbofuran + Lindane (5 % + 1 %)	Carboline GR	12 kg				(4)	●	
Terbuphos + Phorate (2 % + 2 %)	Briscar	12 kg						
TRAITEMENT DE SEMENCES								
Imidaclopride (70 %)	Gaucho	0.7 kg/quintal semences	(5)	●			(6)	efficace sur pucerons verts et cicadelles

(1) **Tenue à la biodégradation :** risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années.
(2) **La dose de lindane ne doit pas dépasser 1350 g m.a./ha**
(3) Attention à la formulation des nouveaux produits.
(4) Ne présente un intérêt que dans les sols à biodégradation accélérée des carbamates.
(5) Efficacité limitée en sol riche en m.o. (4 à 5 %) et très infesté en taupins.
(6) Eviter pour des risques de manque de sélectivité l'association d'un traitement de semences avec GAUCHO et d'un traitement de sol avec ATOUT 10.

Nématodes

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	EFFICACITE
TRAITEMENT EN LOCALISATION			
Aldicarbe + Lindane (3,33 % + 1,33 %)	Témik M	15 kg	

On obtient des résultats équivalents en rendement en localisant au minimum 120 kg (ou l) de phosphate d'ammoniaque au semis (à déduire de la fumure globale), mais sans réduire la population de nématodes.

Vers gris

- **Pulvérisation :** le soir, avec un fort volume d'eau.
- **Appâts :** résultats irréguliers en conditions sèches.

MATIERE ACTIVE	PULVERISATION		APPATS OU GRANULES	
	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC son : 50 kg/ha
Acéphate (50 %)	Orthene 50	1.8 kg	Orthene 50	4.8 g/kg de son
Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	0.2 l		
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.2 l 0.25 l		
Chlorpyriphos-éthyl (2 %)			Dursban appât	50 kg/ha
Cyperméthrine	*Nombreux*	30 g m.a.	*Nombreux*	0.3 g m.a./kg de son
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroïd	0.3 l		
Deltaméthrine (25 g/l)	Decis CE	0.3 l		
Esfenvalérate (25 g/l)	Sumi-alpha	0.4 l		
Lambda-Cyhalothrine (50 g/l)	Karaté	0.15 l		

Pucerons

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	EFFICACITE
TRAITEMENT DE SEMENCES (1)		
Imidaclopride	Gaucho	

Usage provisoirement assimilé à la catégorie Pucerons des épis de céréales à paille.

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL
TRAITEMENT PRECOCE (2)			
Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	Esfenvalérate (25 g/l)	Sumi-alpha
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10
Betacyfluthrine (25 g/l)	Ducat	Lambda-cyhalothrine (50 g/l)	Karaté
Betacyfluthrine + Oxydéméton-méthyl (8 g/l + 250 g/l)	Enduro	Lambda-cyhalothrine + Pyrimicarbe (5 g/l + 100 g/l)	Karaté K
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroïd	Phosalone (500 g/l)	Zolone Flo ●
Cyperméthrine	*Nombreux*	Pyrimicarbe (50 %) (3)	Pirimor G ●
Deltaméthrine (25 g/l)	Decis CE	Tau-Fluvalinate (240 g/l)	Mavrik Mavrik Flo
Deltaméthrine + Endosulfan (5 g/l + 200 g/l)	Galion	Tau-Fluvalinate + Thiométon (72 g/l + 200 g/l)	Mavrik Systo
Endosulfan (350 g/l)	Techn'ufan ●	Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC
Endosulfan + Thiométon (200 g/l + 66,7 g/l)	Serk EC ●		

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	EFFICACITE
TRAITEMENT TARDIF		
Pyrimicarbe (50 %) (3)	Pirimor G	

(1) Sur infestation intervenant jusqu'au stade 8 feuilles.
(2) Ne pas réaliser de mélanges de produits. Ne pas utiliser de mouillants. La dose est fonction du stade du maïs. Pour un choix adapté, consulter l'AGPM ou le SPV.
(3) Faible rémanence.

● A préférer dans le cadre de cet usage assimilé.

Sésamie

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/ha	EFFICA-CITE	OBSERVATIONS
1re GENERATION				
Diflubenzuron (25 %)	Dimilin	0.5 kg		
Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	0.8 l		Deux applications à demi-dose semblent apporter une efficacité plus régulière. Dans tous les cas, suivre les Avertissements Agricoles. Volume bouillie d'au minimum 300 l
Betacyfluthrine (25 g/l)	Ducat	0.8 l		
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0,2 l 0.25 l		
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroid	0.8 l		
Cyperméthrine (100 g/l)	Sherpa 10	0.8 l		
Deltaméthrine (25 g/l)	Decis CE	0.8 l		
Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10	1 l		
Lambda-Cyhalothrine (50 g/l)	Karaté	0.3 l		
Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC	0.28 l		
2e GENERATION				
Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	0.8 l		Meilleure efficacité avec deux applications. Suivre les Avertissements Agricoles.
Betacyfluthrine (25 g/l)	Ducat	0.8 l		
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.2 l 0.25 l		
Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroid	0.8 l		
Cyperméthrine (0,2 %)	Ripcord G	25 kg		
Cyperméthrine (100 g/l)	Sherpa 10	0.8 l		
Deltaméthrine (25 g/l)	Decis CE	0.8 l		
Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10	1 l		
Lambda-Cyhalothrine (50 g/l)	Karaté	0.3 l		
Perméthrine (0.3 %)	Perthrine MG	25 kg		
Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC	0.28 l		

Avec le SESAMOR, matériel spécifique de broyage des tiges et de dessouchage des collets, on obtient déjà une réduction importante des populations hivernales de sésamie.

Acariens

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/ha	EFFICACITE
PREVENTIFS (1)			
Clofentézine (500 g/l)	Apollo	0.4 l	
Hexythiazox (10 %)	César	0.25 kg	
CURATIFS (1)			
Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.3 l 0.375 l	
Cyhexatin (600 g/l)	Techn'acid EL	0.5 l	
Dicofol (480 g/l)	Kelthane EC	4 l	
Propargite (570 g/l)	Omite 57 EL	2 l	

(1) Utiliser un matériel d'application adapté (pendillards).

Légende générale : Bon — Moyen — Insuffisant — ● Manque d'information — * A confirmer

Pyrale

FORMU-LATION	MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	EFFI-CACITE
PRODUITS BIOLOGIQUES				
Capsules	Trichogrammes	Pyratyp, TR16	600 cap./ha	(1)
Granulés	Spores de Beauveria	Ostrinil	25 kg	irrégulière
PRODUITS CHIMIQUES				
GRANULES	*ORGANOPHOSPHORES*			
	Chlorpyriphos-éthyl (1,5 %)	*Dursban 1.5 G, Marabout*	25 kg	
	Phoxime (5 %)	Volaton 5	25 kg	
	PYRETHRINOIDES			
	Bifenthrine (0,05 %)	Talstar MG	25 kg	
	Cyperméthrine (0,2 %)	Ripcord G, Sherpa 2 GC	25 kg	
	Deltaméthrine (0,05 %)	Decis MG2	25 kg	
	Perméthrine (0,3 %)	Granador, Perthrine MG	25 kg	
LIQUIDES	*REGULATEURS DE CROISSANCE D'INSECTES*			
	Lufénuron (50 g/l)	Axor	2 l	
	PYRETHRINOIDES			
	Alphaméthrine (50 g/l)	Fastac	0.6 l	
	Bifenthrine (100 g/l) (80 g/l)	Talstar Talstar Flo	0.2 l 0.25 l	
	Beta-cyfluthrine (25 g/l)	Ducat	0.8 l	
	Cyfluthrine (50 g/l)	Baythroid	0.8 l	
	Cyperméthrine	*Nombreux*	75 g m.a.	
	Deltaméthrine (25 g/l)	Decis CE (2)	0.8 l	
	Fenvalérate (100 g/l)	Sumicidin 10 (3)	1.5 l	
	Lambda-cyhalothrine (50 g/l)	Karaté	0.4 l	
	Tralométhrine (108 g/l)	Tracker 108 EC	0.28 l	

Risque de pullulation de pucerons.

(1) Règles d'utilisation à respecter scrupuleusement. Efficacité moyenne en conditions d'infestation élevée.
(2) 0.8 l en traitement précoce, 0.5 l en traitement classique.
(3) Bonne efficacité s'il est appliqué à l'époque optimale.

Cicadelles

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/HA	EFFICACITE VIS-A-VIS DE	
			LA CICADELLE COMMUNE	LA CICADELLE VECTRICE DU NANISME RUGUEUX
TRAITEMENT DE SEMENCES PREVENTIF				
Imidaclopride (70 %)	Gaucho	0.7 kg/q semences		
TRAITEMENT EN VEGETATION (1)				
Deltaméthrine (25 g/l)	Décis CE (2)	0.8 l		
Lambda-cyhalothrine (50 g/l)	Karaté (2)	0.4 l		

(1) Utiliser un matériel d'application adapté (pendillards).
(2) Risque de pullulation de pucerons.

MALADIES

Charbon des inflorescences
(en sol contaminé)

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC	EFFICA-CITE	SELEC-TIVITE	OBSER-VATIONS
TRAITEMENT DE SEMENCES					
Carboxine + Captane + Anthraquinone (25 % + 22 % + 22 %)	Cormaison X	0.4 kg/q semences			Rôle de désinfectant de la semence. Inefficace en sol contaminé
Carboxine + Thirame + Anthraquinone (150 g/l + 150 g/l + 147 g/l)	Cormaison TX FL	0.6 l/q semences			
Carboxine + Thirame (198 g/l + 198 g/l) Carboxine + Thirame (198 g/l + 198 g/l)	Vitavax 200 FF Vitavax Pro 200 Ecrin	0.5 l/q semences 0.25 l/q semences			
Flutriafol + Captane + Anthraquinone (1,875 % + 37,5 % + 22,5 %) Flutriafol + Thirame + Anthraquinone (15 g/l + 320 g/l + 210 g/l)	Stylor C Stylor T320	0.4 kg/q semences 0.5 l/q semences	(1)		Rôle de désinfectant de la semence.
Tebuconazole + Captane + Anthraquinone (1,9 % + 37,5 % + 22,9 %)	Alpha-Raxil CA	0.4 kg/q semences	(1)		
TRAITEMENT EN LOCALISATION					
Flutriafol + Carbofuran (0,42 % + 5 %)	Atout	12 kg/ha	(2)		Efficace contre taupins, scutigérelle, oscinie. Respecter la dose.
Flutriafol (0.5 %)	Atout 10	10 kg/ha	(2)	(3)	Respecter la dose.

(1) Assure une protection moyenne en sol contaminé avec des variétés moyennement tolérantes, mais insuffisant avec des variétés sensibles.
(2) Quelques irrégularités observées dans certains sols riches en matière organique. Dans ce cas précis, avec une variété sensible, meilleure efficacité en associant ATOUT ou ATOUT 10 à un traitement de semences à base de triazole.
(3) Eviter pour des risques de manque de sélectivité l'association avec un traitement de semences avec GAUCHO.

Helminthosporiose

MATIERE ACTIVE	PRODUIT COMMERCIAL	DOSE PC/ha	EFFICACITE	OBSERVATIONS
Difenoconazole + Carbentazime (62,5 g/l + 125 g/l)	Eria	2 l		
Flusilazol + Carbendazime (250 g/l + 125 g/l)	Punch CS	0.8 l (1)		Très bonne persistance d'action
Flutriafol + Carbendazime (94 g/l + 200 g/l) Flutriafol + Carbendazime (117,5 g/l + 250 g/l)	Impact R Sopra Impact RM Sopra	1.25 l 1 l		
Flutriafol + Chlorothalonil (47 g/l + 300 g/l)	Impact TX Sopra	2.5 l		
Propiconazole + Carbendazime (125 g/l + 150 g/l)	Tilt C	1 l		

(1) La dose de 0.5 l doit être conseillée en traitement avant floraison pour éviter tout risque de manque de sélectivité.